17

Ueber einen inoperabelen Fall
von
Sarcom des Unterschenkels
mit Metastasen in der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medicin

der hohen medizinischen Facultät

der Kgl. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium des

Herrn Geheimrath Professor Dr. v. Nussbaum

vorgelegt von

Carl Schulze-Kump

appr. Arzt aus Kump (Westfalen).



MÜNCHEN
Buchdruckerei von J. B. GRASSL, Goethestrasse No. 12.

Ueber einen inoperabelen Fall

von

Sarcom des Unterschenkels

mit Metastasen in der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medicin

der hohen medizinischen Facultät

der Kgl. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium des

Herrn Geheimrath Professor Dr. v. Nussbaum

vorgelegt von

Carl Schulze-Kump

appr. Arzt aus Kump (Westfalen).



MÜNCHEN

Buchdruckerei von J. B. GRASSL, Goethestrasse No. 12.

Referent:

Geh.-Rath Prof. Dr. v. Nussbaum.



Wohl kaum ein anderes Kapitel der Geschwulstlehre bietet für den Arzt sowohl durch die Mannigfaltigkeit des histologisch-matomischen Baues als durch die Reichhaltigkeit in der Abwechselung der klinischen Erscheinungen so hohes Interesse, als das Sarkom. Nehmen wir einmal die beiden extremsten Fälle — hier ein sogenanntes gutartiges Riesenzellensarcom, welches viele Jahre, ja, bis zum Ende des Lebens ohne wesentliche Beschwerden zu machen, besteht, wenig Neigung zum Wachsthum und zur Verbreitung auf die benachbarten Gewebe zeigt — dort ein rapide wachsendes Melanosarcom (bekanntlich eines der bösartigsten der ganzen Gruppe) das sich in kurzer Zeit über die Umgebung ausbreitet, alle Gewebe derselben in das Bereich seines Wachsthums hineinzieht, stellenweise degeneriert und verjaucht, Metastasen in die wichtigsten Organe des Körpers entsendet und unaufhaltsam in kurzer Zeit, jedes operativen Eingriffes spottend, den Tod des Patienten herbeiführt. Und zwischen diesen beiden extremsten Fällen welche reichhaltige Abwechselung! Während man dort noch durch einen operativen Eingriff retten zu können glaubt, muss man hier jede Hoffnung auf Rettung aufgeben und den Kranken ganz der tückischen Krankheit überlassen.

Es sei mir nun vergönnt, einen derartigen traurigen Fall von Sarcom des Unterschenkels mit bereits bestehenden Metastasen in der Bauchhöhle, der als inoperabel entlassen werden musste, näher zu beschreiben und im Anschluss daran einige Bemerkungen über Metastasen-Bildung bei Sarcom, sowie über die Aetiologie, Prognose und Therapie desselben anzuknüpfen.

Winklhofer, Benedikt, aus Hartkirchen, kam im Juni 1887 in das hiesige Krankenhaus, um sich von Geheimrath v. Nussbaum wegen einer Geschwulst am linken Unterschenkel operieren zu lassen.

Anamnese. Der gesund aussehende, kräftig gebaute Mann, 38 Jahre alt, giebt an, in der Jugend stets gesund gewesen zu sein. Der Vater ist im Alter von 49 Jahen angeblich an einem Lungenleiden gestorben; die Mutter lebt und ist gesund, Geschwister hat Patient nicht. — Vor 5 Jahren zuerst bemerkte Patient im unteren Drittel des linken Unterschenkels auf der hinteren Fläche eine wurstförmige Geschwulst, welche im Laufe der Jahre stetig, aber ohne Schmerzen oder sonst Beschwerden beim Gehen zu machen, wuchs. Patient will zwar keine Veranlassung für das Entstehen der Gechwulst kennen, doch sei hier gleich bemerkt, dass die Angehörigen, als ich einige Wochen später gelegentlich einer Reise, die mich durch die Nähe des Patienten führte, diesen aufsuchte, mit aller Bestimmtheit behaupteten, er sei einige Jahre vor dem Auftreten der Geschwulst an der betreffenden Stelle von einem Hunde gebissen worden. Leider traf ich den Patienten damals nicht zu Hause, um von ihm eine Bestätigung dieser Angaben zu erhalten.

Seit Februar 1887 bemerkte Patient nun auch eine sich hart anfühlende Schwellung im Unterleib und will bisweilen auch brennende Schmerzen beim Urinieren verspüren. Der Stuhl ist im Ganzen regelmässig, zuweilen aber hart und angehalten. Sonst will der Patient wenig oder keine Beschwerden haben, namentlich keine Schmerzen auf der Brust, kein Husten.

Status. An der hinteren Seite des linken Unterschenkels, der Mitte desselben aufsitzend und vom oberen zum unteren Drittel reichend, befindet sich ein oval gestalteter, ziemlich glatter Tumor von fest-elastischer Consistenz. Derselbe lässt sich nach oben und unten, weniger nach den Seiten zu, ziemlich deutlich abgrenzen und ist nicht verschieblich. Die Haut über der Geschwult ist stark gespannt, lässt sich nur wenig

stellenweise gar nicht, abheben und ist von stark durchscheinenden Venen durchzogen. Die Papation macht keine Schmerzen. Beugung und Streckung des Unterschenkels ist ohne Beschwerde möglich, auch kann Patient gehen und stehen. Beim Gehen aber verspürt er oft ziehende Schmerzen in der Wadengegend.

Die Maasse des Tumors sind folgende: Die grösste Circumferenz der Geschwulst beträgt 56,5 cm.

Geschwulst in der Mitte des Unterschenkels .	53,5 cm.
„ im oberen Drittel	44,0 „
„ im unteren „	42,0 „
Vom oberen Rand der Patella bis zum unteren Rand des Malleol. ext.	44,0 „
Vom oberen Rand der Patella bis zum unteren Malleol. int.	41,5 „
Vom Condyl. int. bis Malleol. int. des linken Beines	34,0 „
Vom Capit. fibulae bis Malleol ext.	33,0 „

Zur Vergleichung dienen hier nun die Maasse des rechten (gesunden) Unterschenkels.

Vom oberen Rand der Patella bis zum unteren Rand des Malleol ext.	44,0 cm.
Vom oberen Rand der Patella bis zum unteren Rand des Malleol. int.	41,0 „
Wadendicke in der Mitte	25,5 „
Stärkste Wadendicke	33,5 „

Im Abdomnen lässt sich unterhalb des Nabels zu beiden Seiten der Linea alba eine kindskopfgrosse, ziemlich deutlich abgrenzbare, nur wenig verschiebliche Geschwulst abtasten von prall derber Consistenz und ziemlich glatter Oberfläche. Die Geschwulst ragt über das Niveau der Bauchdecken, die sich von dem Tumor abheben lassen, nur wenig hervor.

Die Lymphdrüsen in den Inguinalgegenden sind nicht geschwellt. Die Lungen, sowie die übrigen Organe sind nicht nachweisbar erkrankt. Im Urin befand sich kein Eiweiss.

Die Diagnose wurde auf Sarcom des Unterschenkels mit Metastasen in der Bauchhöhle gestellt und Patient als inoperabel entlassen.

Man könnte nun vielleicht, wenn man von dem Tumor in der Bauchhöhle absieht, im Hinblick auf die Schmerzlosigkeit der Geschwulst und auf das langsame Wachsthum derselben einwenden, dass es sich um gar keine bösartige Geschwulst gehandelt, sondern vielmehr ein Lipom, ein Fibrom oder Enchondrom oder irgend ein anderer gutartiger Tumor vorgelegen habe. Pflegt doch gerade das rasche Wachsthum als ein sehr charakteristisches Merkmal für die Bösartigkeit einer Geschwulst stets hervorgehoben zu werden, während doch, wenn es sich um die Gestaltung eines solideren Gewebes handelt, das Wachsthum meistens ein langsames ist. Allein abgesehen davon, dass in dem vorliegenden Falle die Zeit von 5 Jahren im Verhältniss zu der colossalen Ausdehnung des Gewächses nicht einmal sehr gross und die Schmerzlosigkeit einer Geschwulst von keiner entscheidenden Bedeutung für ihre Gutartigkeit ist, muss man wohl erwägen, dass die Sarcome, besonders wenn sie, wie es wohl in unserem Falle zutrifft, von einer kapselartigen Hülle, von einer elastischen Beinhaut oder der Corticalsubstanz eines Knochens eingeschlossen sind, oft, wie andere gutartige Geschwülste, lange Zeit bloss local, und da sie viel lebenskräftiger und daher zum Zerfalle viel weniger geneigt sind, als andere Neubildungen, oft zu colossaler Grösse heranwachsen.

Hierin unterscheiden sie sich auch wesentlich von den Carcinomen. Ein Carcinom würde nicht in 5 Jahren bis zu der Grösse heranwachsen, ohne Metastasen in den Lymphdrüsen und in anderen Organen zu machen, es würde, da seine Zellen bei weitem nicht so lebenskräftig sind, auch stellenweise degeneriert und geschwürig zerfallen sein und die Haut, sowie die gesammten Gewebe der Nachbarschaft in einem viel grösseren Maasse in Mitleidenschaft gezogen haben. Ein Carcinom also können wir in diesem Falle ganz ausschliessen, zumal auch

wenn wir das Alter — es müsste mit 33 Jahren entstanden sein — und das fast blühend zu nennende Aussehen des Patienten in Betracht ziehen.

Um nun noch kurz auf den ersten Einwand zurückzukommen, dass vielleicht eine gutartige Neubildung vorliege, ein Fibrom, Lipom, Enchondrom oder dergl., so spricht doch sowohl der Sitz und die Beschaffenheit, das Verhalten zu dem benachbarten Gewebe, das Verwachsensein mit der Umgebung und endlich die Metastasenbildung deutlich dafür, dass es sich um einen bösartigen Tumor, um ein Sarcom, ausgehend entweder von dem Periost oder dem Knochen selbst, handelt.

Welcher Art aber das Sarcom in diesem Falle und von wo es genau seinen Ausgang genommen, ob es ein periosteales oder ein von der Corticalsubstanz ausgehendes, ein eigentliches Osteo-Sarcom ist, das kann vom rein klinischen Standpunkte aus schwer festgestellt werden. Indessen möchten wir uns doch aus mancherlei Anhaltspunkten hier für ein vom Periost ausgehendes Sarcom entscheiden. Denn einmal ist gerade die Diaphyse der langen Röhrenknochen und ganz besonders das obere Ende der Diaphyse der Tibia der Lieblingssitz für solche Sarcome, dann aber auch spricht ihre Natur, die ausgesprochene Bösartigkeit, für ein solches Entstehen. Man hatte sie früher wegen ihrer Malignität geradezu in die Klasse der Carcinome verwiesen, obwohl Joh. Müller sie bereits als Osteoidgeschwülste beschrieben und zugleich dargethan hat, dass sie in den Lymphdrüsen und anderen Organen Metastasen machen.

Die Osteoid-Sarcome, um noch kurz bei diesen zu verweilen, sind ossificierende, festelastische Geschwülste von meist ovaler oder spindelförmiger Gestalt (wie auch in unserem Falle) und bestehen aus enggeschichteten, spindelförmigen Zellen. Die Geschwulst liegt zwischen Periost und Knochen und ist von dem Periost kapselartig überzogen.

Die centralen Osteo-Sarcome gelten im Allgemeinen, wie Senftleben*) behauptet, wenigstens wenn sie in reiner Form

*) Virchow's Archiv für klin. Chirurgie I Berlin 1860.

auftreten, als gutartig. Auch Weber*) spricht sich in demselben Sinne aus an der Hand mehrerer Beispiele. Wenn nun auch in der Literatur mehrere Fälle verzeichnet sind, welche darthun, dass auch solche Osteo-Sarcome allgemeine Recidive machen können, so gewinnt doch unsere oben aufgestellte Behauptung, es handle sich in unserem Falle, wo Metastasenbildung unzweifelhaft ist, um ein periosteales Sarcom, sehr an Wahrscheinlichkeit.

Wir haben nun noch die Geschwulst in der Bauchhöhle in dem Falle Winklhofer zu besprechen und kommen damit zu einem neuen wichtigen Abschnitt unserer Arbeit, zur Besprechung der Metastasenbildung bei Sarcom überhaupt.

Dass es sich hier wirklich um eine im Anschluss an den Tumor des Unterschenkels entstandene Geschwulst, um Metastase handelt, kann doch wohl nicht zweifelhaft sein. Gehen wir noch einmal kurz auf die Entstehung zurück, so haben wir dort eine seit 5 Jahren stetig wachsende Geschwulst, welche mit der Umgebung immer inniger verwächst, ein immer bösartigeres Aussehen annimmt.

Da tritt hier plötzlich ohne jede äussere Veranlassung auch in der Bauchhöhle eine Neubildung auf, die aber nicht, wie die erste Geschwulst langsam, sondern fast rapide an Grösse zunimmt (von Februar bis Anfang Juni ist dieselbe zu Kindskopfgrösse herangewachsen), im Uebrigen aber, soweit sich dies durch die Palpation feststellen lässt, von ganz ähnlicher Consistenz. Da ist es doch wohl ausser allem Zweifel, dass hier eine metastatische Neubildung vorliegt.

Ueber den genaueren Sitz dieser Neubildung kann zwar nichts Bestimmtes ausgesagt werden, doch ist nach der Untersuchung mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sie von den Mesenterialdrüsen ausgeht. Wären die grossen Beckenvenen, etwa die Theilungsstelle der Vena iliaca, der Sitz, so würden nothwendig starke Oedeme der unteren Extre-

*) Chirurg. Erfahrungen, Berlin 1859.

mitäten vorhanden sein. Ebenso sind die anderen Organe der Bauchhöhle: Darm, Blase etc. auszuschliessen, da in diesem Falle starke subjektive Beschwerden nicht ausbleiben würden.

Was nun den Begriff der Metastasenbildung anbetrifft, so ist die Ansicht Virchow's, dass die Metastasen das Produkt irgend welcher von der ursprünglichen Geschwulst losgetrennter und durch die Blutbahn weitergeführter Keime seien, die jetzt fast allgemein anerkannte, während Billroth's Meinung, die Metastasen seien nur der Ausdruck einer präexistirenden Geschwulstdyskrasie, kaum noch Anhang findet. Virchow praezisiert dann seine Ansicht folgendermassen: „Jedoch sind dann diese infizierenden Zellen nicht als Ausgangspunkte, sondern als Erreger der neuen Bildung zu denken, die ihre Wirksamkeit erst dann entfalten, wenn sie ein für die Infection prädisponiertes Gewebe finden.“

Wir haben oben die Ansicht ausgesprochen, dass in dem Falle Winklhofer die metastatische Geschwulst wahrscheinlich in den Mesenterialdrüsen ihren Sitz habe. Dies wäre nun in sofern auffallend und interessant, als ja im Allgemeinen angenommen wird, dass bei den Sarcomen die Verbreitung der Infection von der ursprünglichen Stelle nach entfernteren Körperstellen auf dem Blutwege geschehe, im Gegensatz zu der Metastasenbildung bei Carcinom, bei dem ausschliesslich die Lymphwege passiert werden. Allein es steht doch fest, dass auch bei Sarcom, besonders in den späterien Stadien der Krankheit, eine Infection der Lymphdrüsen nicht selten beobachtet wird. Jedenfalls ist daraus noch nicht zu schliessen, dass die infizierenden Keime die Lymphwege nicht passiert haben. Es wäre ja möglich, dass das Seminium eine gewisse Zeit, eine Incubationsdauer brauche, bevor es infectionsfähig würde, und solange die Lymphdrüsen unbeschadet d. h. ohne Metastasen zu machen, passieren könne, oder auch, dass sie, wie andere Geschwülste in den Lymphdrüsen nicht den geeigneten Nährboden für ihre Entwicklung fänden. Dass man Geschwulstkeime von dem Mutter-

boden von Sarcomen in der Blutbahn gefunden hat (Stanley, Paget), kann als Beweis dafür dienen, dass die Verbreitung der Sarcome auf dem Blutwege zu Stande kommt, während die Umwandlung von Lymphdrüsen in eine theils verkalkte, theils verknöcherte Geschwulstmasse, wie man sie bei Osteo-Sarcomen vorgefunden hat, dafür spricht, dass auch auf dem Lymphwege die Verbreitung des Sarcomgiftes vor sich gehen kann.

Was die Häufigkeit der Affection der Lymphdrüsen bei Sarcom betrifft, so finden wir darüber bei Gross*) Zahlen angegeben. G. fand in 143 Fällen, in welchen dieses Punktes Erwähnung gethan wird, nur bei 23 eine Schwellung der Lymphdrüsen notiert. In 13 derselben aber war die Lymphdrüsenschwellung offenbar nur eine entzündliche, da sie nach Entfernung der primären Geschwulst wieder verschwand.

Ueber die Häufigkeit der Metastasen und deren Vorkommen in den verschiedenen Organen des Körpers finden wir bei Stort**) unter 100 zur Sektion gekommenen Fällen von Sarcom 24 Metastasen in der Lunge, Pleura 12, Leber 16, Niere 7, Nebenniere 4, Herz 6, Milz 6, Gallenblase 3, Harnblase 2, Prostata 2, Mediastinum 2, Uterus, Ovarium, Testis Labium maius je 1, Digestionsapparat 13.

Gross fand bei 165 Fällen von Sarcom in 46,06 % Metastasenbildung angegeben. Die verschiedenen Formen der Sarcome verhalten sich hierin verschieden, und G. bringt eine Tabelle, welche Verbreitung auf die nächstliegenden Gewebe, locale Recidive, Metastasen in den Drüsen und schliesslich allgemeines Auftreten der Geschwulst berücksichtigt.

Form des Sarcoms	Verbreitung in der Continuität in %	Local-Recidive in %	Metastase in den Drüsen in %	Generalisation in %
Periostal Spindelzellensarcom	44	60	0	100
P. Rundzellensarcom	50	50	7,69	66,66
P. Osteoidsarcom	40	41	6,25	65,62
Central. Rundzellensarcom	66	25	8,33	33,33
C. Spindelzellensarcom	18	20	0	23,07
C. Riesenzellensarcom	12	8	0	22,72

*) American Journal of med. sciences 1879, Juli.
**) Berlin, Diss. 1877.

Auch über den Sitz des Sarcoms an den Extremitäten bringt Gross eine interessante Tabelle. Es waren unter den 165 Fällen von Sarcom der langen Röhrenknochen ergriffen:

Femur	67 mal	Ulna	7 mal
Tibia	45 „	Radius	7 „
Humerus	25 „	Ulna und Radius	1 „
Fibula	13 „		

Wenn wir nunmehr auch auf die Aetiologie der Sarcome eingehen, so geschieht das aus Rücksicht auf den von uns beschriebenen Fall, der wiederum beweist, dass dabei das Trauma eine grosse Rolle spielt. Gross hat bei den 165 Fällen von Sarcom der langen Röhrenknochen bei fast der Hälfte ein Trauma als Ursache des Sarcoms nachweisen können.

Dass vielfach keine direkte Ursache für das Auftreten des Sarcoms, ein Schlag, Stoss, Fall etc. angegeben werden kann, mag vielleicht darin hauptsächlich seinen Grund haben, dass die Sarcome sich häufig langsam und schmerzlos entwickeln und deshalb, weil sie keine besonderen Beschwerden machen, leicht übersehen oder doch vernachlässigt werden. Erst wenn die Geschwulst zu auffallender Grösse wächst und vielleicht schon Metastasen gemacht hat, kommt der beunruhigte Patient zum Arzt, der nicht mehr zu ermitteln vermag, wann und auf welche Veranlassung hin die Geschwulst entstanden ist. Der Patient weiss dann eben nur, „dass sie von selbst gekommen ist.“

Wie soll man sich nun aber den Zusammenhang zwischen dem Einwirken eines Traumas und dem Auftreten eines Sarcomes vorstellen?

Ein Trauma an und für sich kann wohl nicht geeignet sein, eine Geschwulst, ein Sarcom, hervorzurufen, sondern es muss zu diesem Reiz nothwendig noch etwas dazukommen. Denn viele Tausende von Traumen sind doch nur von sehr wenigen Geschwulstbildungen gefolgt. Ein spezifischer Reiz liegt wohl auch nicht vor, denn wiederum werden viele Tausende von genau demselben Reiz getroffen, und doch bildet sich nur bei Wenigen in der Folge eine Geschwulst. Es muss also eine

spezifische Diathese vorhanden sein und zwar liegt es nahe, anzunehmen, dass die vom Trauma getroffenen Zellen des Individuums auf Reize abnorm reagieren.

Doch auf welche Weise nun auch das Trauma einwirken mag, ob im Sinne Cohnheim's, der eine „embryonale Anlage" annimmt, deren Zellen durch ein Trauma zum Wachsthum angeregt werden, oder ob, wie Virchow annimmt, eine „constitutionelle Anlage" besteht, und in der Entwickelung zurückgebliebene, unvollkommene Theile durch äussere Einwirkung oder krankhafte Störung so alteriert werden, dass sie nicht zum normalen Zustand zurückzukehren vermögen, sondern die Fähigkeit erhalten, zu proliferieren und sich weiter zu entwickeln — so viel steht fest, dass das Trauma eine grosse Rolle spielt und seine Bedeutung für die Entstehung eines Sarcoms nicht zu unterschätzen ist.

Dass ausserdem noch andere Momente: Heredität, Lebensalter, Gravidität, welch letztere überhaupt auf die Entstehung von Neubildungen einen mächtigen Einfluss ausübt, von grosser Bedeutung für die Entwickelung von Sarcom sind, soll hiermit noch erwähnt werden.

Wir kommen nunmehr zur Besprechung der Prognose, welche die Sarcome darbieten, und gehen hier wiederum von dem Falle Winklhofer aus.

Dass hier die Prognose bei bereits vorhandenen Metastasen als durchaus schlecht gestellt werden musste, ist bereits gesagt, Patient musste als inoperabel entlassen werden.

Vor längerer Zeit von mir angestellte Nachforschungen haben denn auch ergeben, dass der Kranke schon im Dezember 1887, also 6 Monate nach seiner Vorstellung in der hiesigen Klinik, gestorben ist — unter welchen Erscheinungen, ob eine Spontanfractur der erkrankten Extremität und in Folge davon Verjauchung und Pyämie, oder ob noch andere metastatische Herde, so in den Lungen, der Pleura etc. aufgetreten sind, oder endlich ob der Exitus letalis in Folge der Geschwulst in der Bauchhöhle durch Compression der Organe, oder Peritonitis,

erfolgt ist, kann hier nicht genauer constatiert werden, da sich Patient seiner Heimathgemeinde entzogen hatte und die letzte Zeit bei Verwandten lebte.

Bei solchen Fällen also, wo bereits Metastasen in inneren Organen bestehen, ist die Prognose als absolut schlecht zu bezeichnen und von einer Operation natürlich kein günstiger Erfolg zu erwarten.

Aber auch da, wo noch keine Metastasen macroscopisch nachweisbar sind, müssen wir die Prognose für alle Sacrome als mindestens zweifelhaft bezeichnen, da ihr bösartiger Charakter, die Neigung, Recidive und Metastasen zu machen, hinlänglich feststeht. Früher hat man vielfach, wie bei den Geschwülsten überhaupt, so auch bei den Sarcomen, die Eintheilung in gut- und bösartige gemacht, auf die Erfahrung sich stützend, dass manche Sarcome viele Jahre hindurch langsam und schmerzlos wachsen, keine Metastasen oder örtliche Recidive machen und überhaupt ganz das Aussehen anderer gutartiger Geschwülste haben, während andere wiederum rapide an Grösse zunehmen, Metastasen in verschiedenen Organen machen und rasch zum Tode führen.

Aber diese Eintheilung ist doch nur cum grano salis zu machen, da die Bösartigkeit aller Sarcome nicht geleugnet werden kann. Allerdings muss zugegeben werden, dass ein Unterschied besteht. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass ein Sarcom um so bösartiger ist, je mehr es nur aus Zellen oder mangelhaft sich entwickelnden Kernen besteht und je weniger entwickelt ihre Intercellularsubstanz ist, während, je ausgedehnter die Intercellularsubstanz, je geringer die Zahl der Zellen ist, der Charakter um so gutartiger zu sein pflegt. Zu der ersten Gruppe gehören die kleinzelligen Rundzellen-Sarcome und melanotischen Sarcome, zur letzteren die Riesenzellen- und theilweise auch die Fibro-Sarcome.

Nun haben wir aber, zugegeben, dass diese Eintheilung in gut- und bösartige Sarcome auf sicherer Basis beruhe, kein Mittel, am Lebenden mit Sicherheit zu constatieren, mit welcher

Art von Sarcom wir es gerade zu thun haben, ob mit einem bösartigen oder relativ gutartigen.

Es läge nun nahe, von einer mikroscopischen Untersuchung hierüber Aufklärung zu erwarten. Allein abgesehen davon, dass eine mikroscopische Untersuchung der durch Incision oder Punktion gewonnenen Geschwulstelemente sehr trügerisch sein kann, weil gerade bei den Sarcomen oft sehr zusammengesetzte Formen sich finden und durch die Punktion zufällig vielleicht Riesenzellen getroffen werden, während wir es in anderen Teilen derselben Geschwulst vielleicht mit einem kleinzelligen Rundzellensarcom zu thun haben, so muss man doch auch bedenken, dass, wenn schon, wie wir gesehen haben, ein einfaches Trauma genügen kann, die Entstehung des Sarcoms zu veranlassen, ein solcher Eingriff einen mächtigen Reiz auf das erkrankte Gewebe ausüben und ein rasches Wachsthum anregen muss.

Damit würde sich dann auch die Erfahrung vereinbaren lassen, dass oft nach einer Operation, Amputation oder Resection bei Sarcom, wenn nicht alle Keime vollständig entfernt wurden, ein rasches Auftreten von Recidiven oder Metastasen sich zeigt.

Aber selbst wenn wir wüssten, dass wir ein relativ gutartiges Sarcom vor uns hätten, so haben wir damit noch nicht die Gewissheit, dass dasselbe diesen seinen gutartigen Charakter auch auf die Dauer beibehalten werde. Virchow hat behauptet, dass jedes Sarcom, auch wenn es in späterer Zeit die bösartigste Form annehme, eine gutartige Periode gehabt habe. Er spricht damit die grosse Neigung aller Sarcome aus, bösartig zu werden und Recidive localer und allgemeiner Natur zu machen. Auch in unserem Falle liegt die Vermuthung nahe, anzunehmen, dass die Geschwulst am Unterschenkel lange Zeit, Jahre lang, einen gutartigen Charakter gehabt habe und bei früher Operation eine durchaus gute Prognose geboten haben würde. Aber das trägt ja wesentlich dazu bei, die Prognose bei den Sarcomen zu verschlimmern, nämlich, dass sie wegen ihres meist unschuldigen Aussehens, ihres oft langsamen Wachsthumes und der relativ geringen Beschwerden leicht

übersehen oder doch in ihrer Bösartigkeit nicht erkannt werden. Hierin unterscheiden sie sich sehr zu ihren Ungunsten von den Carcinomen. Diese werden wegen ihrer subjektiven Beschwerden, die sie dem Patienten machen, der Schmerzen, des frühzeitigen Verwachsens mit der Umgebung, der Verjauchung einzelner Stellen, viel leichter in ihrer Bösartigkeit gewürdigt und pflegen deshalb dem Arzte viel eher zu Gesichte zu kommen.

Bei dieser zweifelhaften Prognose, welche die Sarcome darbieten, kann die Therapie nur in einem operativen Eingriff bestehen. Der genaue Zeitpunkt aber für die Operation ist nicht leicht zu bestimmen, weil eben eine genaue Beurtheilung des Charakters der Geschwulst am Lebenden häufig nicht möglich ist, wenigstens nicht zu einer Zeit, wo man am meisten von einer Operation erwarten darf.

Und wer würde es einem in dem blühendsten Alter stehenden, sonst ganz gesunden Manne, der seinen Berufsgeschäften völlig gewachsen ist, verargen, wenn er sich wegen einer unbedeutenden Geschwulst am Unterschenkel, die weiter keine Beschwerden macht, weigern würde, sich einer Amputation der erkrankten Extremität weit oberhalb der erkrankten Stelle zu unterziehen? Ja selbst, wer würde, da man sich nicht von der Bösartigkeit der Geschwulst überzeugen kann, und man hoffen darf, dass dieselbe noch viele Jahre ohne Beschwerden und ohne Gefahr für das Leben zu verursachen, bestehen kann, nicht lieber eine conservative Therapie versuchen, statt mit aller Entschiedenheit auf die sofortige Wegnahme des Gliedes zu dringen?

Bei den Carcinomen sind wir viel eher im Stande, den rechten Zeitpunkt für die Operation zu bestimmen. Denn während hier die Affection der Lymphdrüsen von grosser Bedeutung ist, fällt bei den Sarcomen dieses wichtige prognostische Moment ausser Batracht, da, wie wir gesehen haben, eine Affection der Lymphdrüsen hier zu den Seltenheiten gehört und bereits Metastasen in entfernten Organen bestehen können, ohne dass wir dieselben nachzuweisen im Stande sind.

Zu alledem kommt noch, dass die Operation die Krankheitsverhältnisse bei Sarcom häufig nur verschlimmert, indem sie als Reiz wirkend immer bösartigere Formen von Recidiven herbeiführt. So berichtet Reid, dass er einem Patienten einen kleinen beweglichen Pigmentfleck von kaum Stecknadelkopfgrösse mittelst der Scheere vom Corneoscleralrande entfernt habe. Es folgten darauf fünf immer bösartiger auftretende Recidive, die schliesslich die Enucleation des Auges nothwendig machten.

Wir müssen gestehen, dass die bisherigen Heilungsresultate von Sarcom keine glänzenden sind. Aus einer Statistik darüber aus dem Wiedener Krankenhause in Wien entnehmen wir, dass unter 8 Fällen von Sarcom, welche im Jahre 1874 laut Jahresbericht aufgenommen wurden, nur 1 Fall in völlige Heilung überging; gebessert wurde 1; ungeheilt entlassen wurden 3; während in den anderen 3 Fällen der letale Ausgang erfolgte.

Trotz dieser wenig ermuthigenden Resultate aber müssen wir, da doch manche Fälle dauerhafter Heilung von Sarcom verzeichnet sind, in unserem Handeln stets den Ausspruch Virchow's beherzigen: „dass er der frühzeitigen Operation unter allen Umständen das Wort rede“.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrath Professor Dr. von Nussbaum für die freundliche Ueberweisung des Themates zu dieser Arbeit meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.



